

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. *Enterobiasis***

##### 1. Definisi enterobiasis

Enterobiasis adalah infeksi usus pada manusia yang disebabkan oleh cacing parasit usus, yaitu *Enterobius vermicularis* (Kubiak et al., 2017). Enterobiasis dapat terjadi bila cacing *Enterobius vermicularis* masuk dan tinggal dalam tubuh dan menginfeksi usus (Anjarsari, 2018). Enterobiasis adalah penyakit infeksi usus yang sering terjadi pada manusia terkhususnya anak – anak, dikarenakan cara penularannya yang mudah antar orang, dan memiliki prevelensi yang tinggi pada penduduk padat.

##### 2. Gejala klinis enterobiasis

Gejala utama yang timbul dari akibat infeksi cacing *Enterobius vermicularis* adalah iritasi pada daerah perial yang menyebabkan penderita sering menggaruk anus atau vagina, yang bisa mengakibatkan luka. Pada infeksi yang parah, terutama pada wanita, kondisi ini bisa menyebabkan keluarnya cairan mukoid dari vagina, dan tuba falopi (Anjarsari, 2018).

#### **B. *Enterobius vermicularis***

##### 1. Klasifikasi *Enterobius vermicularis*

Klasifikasi *Enterobius vermicularis* Jasmine,(2020)

Kingdom : Metazoa

Filum : Nematelminthes (Nematoda)

Kelas : Phasmida  
Ordo : Rhabditia  
Famili : Oxyuridae  
Genus : *Oxyuris / Enterobius*  
Spesies : *Enterobius vermicularis*

## 2. Morfologi *Enterobius vermicularis*

### a. Telur cacing

Telur cacing *Enterobius vermicularis* berbentuk oval tidak simetris, dengan salah satu sisi datar. Ukurannya sekita 50 hingga 60 mikron untuk panjangnya, dan 20 hingga 32 untuk lebarnya. Telur *Enterobius vermicularis* terdiri dari dua lapisan dinding yang tipis dan transparan, dengan lapisan luar merupakan lapisan albumin, dan lapisan dalam merupakan lemak. Setelah dikeluarkan oleh cacing betina dewasa telur akan matang dalam waktu 6 jam (Octasari, 2020).



Gambar 2.1 Telur cacing *Enterobius vermicularis* (CDC, 2019).

b. Cacing dewasa

Cacing *Enterobius vermicularis* dewasa umumnya memiliki ukuran kecil berwarna putih, mirip dengan parutan kelapa (Sugiarto, 2016).

Cacing jantan dewasa memiliki panjang dengan ukuran 1 – 4 mm dan lebar 0,2 – 0,4 mm, dengan bagian belakang yang melengkung ke arah perut. Sementara itu, cacing betina dewasa lebih besar, dengan panjang 8 – 13 mm dan lebar 0,3 – 0,6 mm, serta memiliki ekor yang ramping dan runcing ( Sugiarto, 2016).



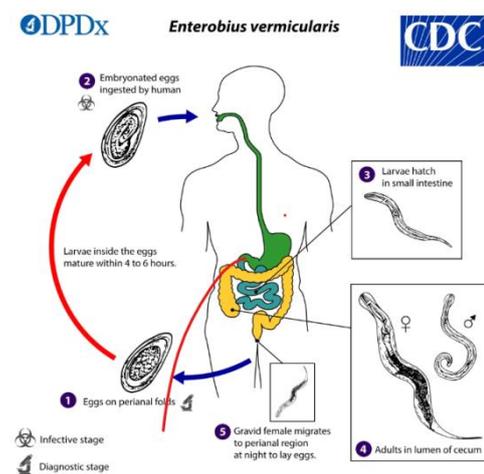
Gambar 2.2 Cacing betina *Enterobius vermicularis* (ALODOKTER, 2022).



Gambar 2.3 Cacing jantan *Enterobius vermicularis* (Medicastore, 2024)

### 3. Siklus Hidup

Siklus hidup *Enterobius vermicularis* dimulai ketika seseorang menelan telur cacing melalui fekal oral, yang dapat menyebabkan infeksi baru atau autoinfeksi. Setelah telur tertelan, telur tersebut akan menetas dan menghasilkan larva di usus halus. Larva kemudian bergerak dan berkembang menjadi dewasa di usus besar, terutama di sekum. Cacing dewasa betina akan berpindah ke area anus dan meletakkan telur di sekitar anus pada malam hari. Dalam kondisi ideal, larva dalam telur dapat menjadi infeksius dalam waktu 4 hingga 6 jam setelah telur dikeluarkan dari tubuh cacing dewasa dan telur tersebut sudah siap menginfeksi inang berikutnya, dan siklus hidup cacing ini pun akan berulang ( CDC and prevention. Parasite – *enterobiasis* 2019 ).



Gambar 2.4 Siklus hidup *Enterobius vermicularis* (CDC, 2019).

Proses bertelur terjadi pada malam hari karena cacing *Enterobius vermicularis* membutuhkan perbedaan suhu untuk kontraksi uterus saat mengeluarkan telur. Telur *Enterobius vermicularis* jarang dikeluarkan di usus, sehingga sulit ditemukan dalam tinja (Feni, 2019). Kemampuan telur untuk bertahan hidup sangat dipengaruhi oleh suhu dan kelembapan. Telur cenderung memiliki daya tahan yang lebih baik pada suhu rendah dan kelembapan tinggi. Meskipun dapat bertahan kurang dari dua minggu, ada laporan yang menunjukkan bahwa telur dapat hidup hingga 19 minggu dalam kondisi optimal (Lubis et al., 2016) .

#### 4. Cara penularan *Enterobius vermicularis*

Penularan cacing ini dapat terjadi dengan sangat mudah, terutama di kelompok orang yang tinggal bersama, seperti di asrama, pondok pesantren, sekolah, dan tempat sejenis lainnya (Novianti, 2018). Berikut adalah beberapa faktor yang dapat menyebabkan penularan:

- a. Penularan dapat terjadi secara langsung melalui tangan yang tercemar oleh cacing *Enterobius vermicularis* .
- b. Infeksi juga bisa menyebar melalui orang yang tidur bersama penderita infeksi parasit ini. Telur cacing bisa menempel pada bantal, seprai, selimut, atau benda lain di tempat tidur, yang mempermudah penyebaran infeksi.

- c. Penularan juga dapat terjadi melalui udara, yang bisa terhirup oleh orang lain, terutama saat membersihkan tempat tidur yang terkontaminasi.
- d. Retroinfeksi terjadi apabila telur cacing menetas di sekitar anus dan kembali masuk ke dalam usus melalui anus dalam kondisi tertentu.

#### 5. Faktor resiko penularan *Enterobius vermicularis*

##### a. Personal *hygiene*

Personal hygiene dapat diartikan sebagai upaya menjaga kebersihan dan kesehatan demi kesejahteraan fisik dan psikis seseorang. Tujuan personal hygiene adalah meningkatkan derajat kesehatan seseorang, memelihara kebersihan diri seseorang, memperbaiki personal hygiene yang kurang, mencegah penyakit, menciptakan keindahan dan meningkatkan rasa percaya (Bedah *et al.*, 2020). Menjaga kebersihan diri dapat dilakukan dengan kebiasaan mencuci tangan sebelum makan dan setelah menggunakan toilet, kebiasaan mandi, kebiasaan mengganti pakaian dalam, kebiasaan mengganti alas tidur, dan kebiasaan memotong kuku. Kebersihan diri yang kurang akan menjembatani masuknya telur cacing *Enterobius vermicularis* penyebab *enterobiasis*. Personal *hygiene* yang buruk

menjadi salah satu faktor mempermudah masuknya infeksi kedalam tubuh termasuk infeksi *Enterobiasis* (Sabirin *et al.*, 2019)

b. Sanitasi Lingkungan Rumah

Sanitasi merupakan upaya kesehatan masyarakat yang berfokus pada pengawasan berbagai faktor lingkungan yang memengaruhi derajat kesehatan manusia. Faktor-faktor sanitasi lingkungan rumah, seperti pencahayaan matahari, jenis lantai kamar tidur, ventilasi, dan keberadaan jendela serta atap transparan yang menerangi tempat tidur, dapat memengaruhi kematian telur atau cacing dewasa *Enterobius vermicularis*. Penataan rumah yang tertata tidak teratur dan berdekatan tanpa sekat dapat menghalangi masuknya sinar matahari. Ditambah dengan kurangnya ventilasi udara, kondisi rumah menjadi lembap dan pengap. Faktor-faktor sanitasi lingkungan yang buruk, seperti ketersediaan air bersih yang tidak memadai, jamban yang tidak layak, sarana pembuangan air limbah yang kurang memadai, tempat sampah yang tidak terkelola, dan halaman yang tidak memenuhi syarat kesehatan, dapat meningkatkan risiko infeksi cacing (Sabirin *et al.*, 2019)

c. Pengetahuan orang tua

Pengetahuan merupakan faktor penting yang perlu dikaji secara mendalam karena memiliki dampak signifikan terhadap sikap dan perilaku individu dalam konteks kesehatan. Pemahaman yang baik tentang suatu penyakit, termasuk penyakit cacangan, akan mendorong seseorang untuk menghindari faktor risiko dan menerapkan perilaku pencegahan yang tepat. Pengetahuan yang rendah cenderung dikaitkan dengan peningkatan risiko infeksi cacangan karena kurangnya kesadaran akan pentingnya kebersihan diri dan lingkungan. Tingkat pengetahuan masyarakat tentang penyakit kecacangan perlu menjadi fokus perhatian dalam upaya pengendalian dan pencegahan penyakit tersebut (Febriantika *et al.*, 2023). Pengetahuan tentang pencegahan *enterobiasis* yang baik tentu akan menjadi faktor yang sangat penting dalam melakukan pendampingan baik dalam hal perilaku hidup sehat anak (Sumanto *et al.*, 2021).

#### 6. Diagnosa infeksi cacing *Enterobius vermicularis*

Cacing betina *Enterobius vermicularis* bermigrasi dari anus pada malam hari untuk bertelur di sekitar area perianal. Telur biasanya ditemukan di daerah perianal, telur tersebut jarang terdapat dalam feses dan memerlukan metode diagnostik lain untuk deteksi. Diagnosis infeksi cacing ini didasarkan pada penemuan telur yang khas, yaitu berbentuk asimetris dengan dinding tebal dan salah satu sisi rata. Salah satu prosedur diagnostik yang umum digunakan adalah metode anal swab dengan pita plastik perekat (cellophane tape). Caranya adalah dengan menempelkan cellophane tape pada area anus atau perianal pasien, kemudian mengangkatnya dan menempelkannya pada kaca objek untuk diperiksa dibawah mikroskop dengan perbesaran lensa obyektif sebesar 10×, dilanjutkan dengan lensa obyektif dengan perbesaran 40× (Berelaku, 2019).